(19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

# 特開平10-149399

(43)公開日 平成10年(1998)6月2日

(51) Int.Cl.6

識別記号

FΙ

G06F 19/00

G06F 15/28

В

## 審査請求 未請求 請求項の数15 OL (全 6 頁)

(21)出願番号

特願平8-308892

(22)出願日

平成8年(1996)11月20日

(71)出顧人 000006611

株式会社富士通ゼネラル

神奈川県川崎市高津区末長1116番地

(72)発明者 大久保 知明

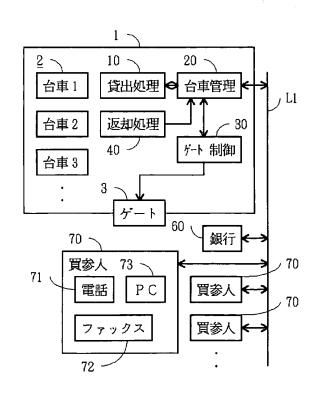
川崎市高津区末長1116番地 株式会社富士

通ゼネラル内

## (54) 【発明の名称】 花セリ台車管理システム

# (57)【要約】

【課題】 花セリ用台車の管理を簡単に遺漏なく行うと ともに、買参人の利用し易い管理システムを提供する。 【解決手段】 花セリ会場1に台車2を備え花セリの買 参人が購入した花を搬出する用に供する。台車2には台 車番号を付番して、買参人が台車2を使用する場合に は、貸出処理手段10から台車番号等の貸出情報を入力 して貸出処理を行い、台車管理手段20に伝送する。台 車2がゲート3を通って外部に出ようとするときには、 ゲート制御手段30により台車番号を認識して、貸出情 報と照合して、貸出処理を行った台車の場合のみゲート 3を開いて台車2を通す。また、返却処理手段40によ り返却された台車番号等の返却情報を入力して返却処理 を行う。台車管理手段20で、貸出情報及び返却情報に より台車の貸出状況を管理して、電話回線等の公衆通信 網し1により課金情報を銀行60に伝送し、台車の賃貸 料金等の自動引き落としを行う。



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 花セリ会場で買参人が購入した花を搭載して同会場外に運び出す台車に台車番号を付番し、台車番号、借受人、貸出期間等の貸出情報を入力して貸出処理を行う貸出処理手段と、貸出情報に応じて同会場外に台車を搬出するゲートの開閉制御を行うゲート制御手段と、返却された台車番号等の返却情報を入力して返却処理を行う返却処理手段と、貸出情報及び返却情報により台車の貸出状況を管理する台車管理手段を設け、前記台車の所在等の台車の使用状況を管理する花セリ台車管理 10システム。

【請求項2】 前記貸出処理手段には、前記買参人のID (Identity)カードを読み取るカードリーダを備え、同IDカードから読み取るIDにより前記借受人を特定することを特徴とした請求項1記載の花セリ台車管理システム。

【請求項3】 前記ゲート制御手段には、前記搬出する 台車の台車番号を撮影するテレビカメラと、同テレビカ メラから出力する映像信号を画像処理して前記台車番号 を認識する台車番号認識部と、認識された台車番号が貸 20 出処理済のとき前記ゲートを開放するゲート制御部を設 け、貸出処理を行った台車のみを前記会場外に搬出でき るようにすることを特徴とした請求項1記載の花セリ台 車管理システム。

【請求項4】 前記ゲート制御手段には、前記IDカードのカードリーダを備え、前記貸出処理を行ったIDが 読み込まれたとき前記ゲートを開放することを特徴とした請求項1記載の花セリ台車管理システム。

【請求項5】 前記ゲート制御手段には、スピーカを設け、台車管理手段からの貸出情報により貸出処理を行っ 30 ていない台車が搬出されようとするときは、同スピーカにより警告を行うようにすることを特徴とした請求項3 又は請求項4記載の花セリ台車管理システム。

【請求項6】 前記返却処理手段には、前記台車を前記会場内に搬入する台車の台車番号を撮影するテレビカメラと、同テレビカメラから出力する映像信号を画像処理して前記台車番号を認識する台車番号認識部を設け、搬出された台車が搬入されてときは、同台車は返却されたものとして処理を行うことを特徴とした請求項1記載の花セリ台車管理システム。

【請求項7】 前記返却処理手段には、前記台車を前記会場内に搬入する入り口に前記IDカードのカードリーダを設け、前記貸出処理を行ったIDが読み込まれたときは、同IDで貸し出した台車は返却されたものとして処理を行うことを特徴とした請求項1記載の花セリ台車管理システム。

【請求項8】 前記台車管理手段には、電話回線等の通信網により銀行と通信を行う通信部と、前記貸し出した台車の種類、期間等の貸出状況から賃貸料を算出する料金算出部とを設け、前記台車の返却により賃貸料を算出 50

して借受人の口座より自動引き落としを行うことを特徴 とした請求項1記載の花セリ台車管理システム。

【請求項9】 前記台車管理手段には、各買参人への台車の貸出頻度を算出する貸出頻度計数部を設け、貸出頻度の多い買参人に対する台車の貸出料金を割り引くようにすることを特徴とした請求項1記載の花セリ台車管理システム。

【請求項10】 前記台車管理手段には、電話回線等の通信網により銀行と通信を行う通信部と、貸出期間を算出する計時部とを設け、前記貸出期間を経過後も返却されない台車の借受人の口座から追徴金を自動引き落としをすることを特徴とした請求項1記載の花セリ台車管理システム。

【請求項11】 前記貸出処理手段には、前記貸出管理 手段からの台車貸出情報の取得部を設け、前記貸出期間 内に返却していない買参人に対する貸出処理を行わない ようにすることを特徴とした請求項1記載の花セリ台車 管理システム。

【請求項12】 前記貸出処理手段には、CRT等からなる表示部を設け、前記貸出期間内に返却していない買参人に対する貸出処理を行なおうときは、前記表示部に貸出禁止の表示を行うことを特徴とした請求項11記載の花セリ台車管理システム。

【請求項13】 前記台車管理手段には、前記買参人の登録連絡先の電話に自動的に電話連絡を行う電話連絡部を設け、電話により前記貸出期間内に台車を返却していない買参人の登録連絡先にその旨を連絡することを特徴とした請求項1記載の花セリ台車管理システム。

【請求項14】 前記台車管理手段には、前記買参人の登録連絡先のファックスに自動的にファックス連絡を行うファックス連絡部を設け、ファックス連絡により前記貸出期間内に台車を返却していない買参人の登録連絡先にその旨を連絡することを特徴とした請求項1記載の花セリ台車管理システム。

【請求項15】 前記台車管理手段には、前記買参人の登録連絡先のPC (Parsonal Computer ) に自動的にPC通信を行うPC通信部を設け、PC通信により前記貸出期間内に台車を返却していない買参人の登録連絡先にその旨を連絡することを特徴とした請求項1記載の花セリ台車管理システム。

#### 【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、花セリ会場で使用する台車を管理を容易に、かつきめ細かく行うことができる花セリ台車管理システムに関する。

[0002]

【従来の技術】花セリにおいては、買参人が購入した花は台車に乗せて花セリ会場から会場外の駐車場に駐車してある自分のトラックまで運搬して、各自の台車に乗せかえるか、その台車ごとトラックに乗せて持ち帰ること

となる。しかし、多数の買参人が使用する多数の台車を 無管理状態で運用したのでは、台車の紛失等により、管 理者ばかりでなく利用者の買参人も円滑に使用できなく なる等の不都合が生ずる。また、台車の管理を人手で行 う場合には、多くの労力を要して不経済となる。

#### [0003]

【発明が解決しようとする課題】本発明は上記問題点に 鑑みなされたもので、花セリ用台車の管理を簡単に遺漏 なく行うとともに、買参人の利用し易い管理システムを 提供することを目的とする。

#### [0004]

【課題を解決するための手段】花セリ会場で買参人が購 入した花を搭載して同会場外に運び出す台車に台車番号 を付番し、台車番号、借受人、貸出期間等の貸出情報を 入力して貸出処理を行う貸出処理手段と、貸出情報に応 じて同会場外に台車を搬出するゲートの開閉制御を行う ゲート制御手段と、返却された台車番号等の返却情報を 入力して返却処理を行う返却処理手段と、貸出情報及び 返却情報により台車の貸出状況を管理する台車管理手段 を設けて、前記台車の所在等の台車の使用状況を管理す 20 ることにより、台車の管理を簡単にきめ細かく行うとと もに、買参人の利用の便を良くする。

#### [0005]

【発明の実施の形態】花セリ会場で買参人が購入した花 を搭載して同会場外に運び出す台車に台車番号を付番 し、台車番号、借受人、貸出期間等の貸出情報を入力し て貸出処理を行う貸出処理手段と、貸出情報に応じて同 会場外に台車を搬出するゲートの開閉制御を行うゲート 制御手段と、返却された台車番号等の返却情報を入力し て返却処理を行う返却処理手段と、貸出情報及び返却情 30 報により台車の貸出状況を管理する台車管理手段を設 け、前記台車の所在等の台車の使用状況を管理する。

【0006】前記貸出処理手段には、前記買参人のID カードを読み取るカードリーダを備え、同IDカードか ら読み取ったIDにより借受人を特定する。

【0007】前記ゲート制御手段には、前記搬出する台 車の台車番号を撮影するテレビカメラと、同テレビカメ ラから出力する映像信号を画像処理して前記台車番号を 認識する台車番号認識部と、認識された台車番号が貸出 処理済のとき前記ゲートを開放するゲート制御部を設 け、貸出処理を行った台車のみを前記会場外に搬出でき るようにする。

【0008】前記ゲート制御手段には、前記IDカード のカードリーダを備え、前記貸出処理を行ったIDが読 み込まれたとき前記ゲートを開放する。

【0009】前記ゲート制御手段には、スピーカを設 け、台車管理手段からの貸出情報により貸出処理を行っ ていない台車が搬出されようとするときは、同スピーカ により警告を行うようにする。

場内に搬入する台車の台車番号を撮影するテレビカメラ と、同テレビカメラから出力する映像信号を画像処理し て前記台車番号を認識する台車番号認識部を設け、搬出 された台車が搬入されてときは、同台車は返却されても のとして処理を行う。

【0011】前記返却処理手段には、前記台車を前記会 場内に搬入する入り口に前記IDカードのカードリーダ を設け、前記貸出処理を行ったIDが読み込まれたとき は、同IDで貸し出した台車は返却されてものとして処 10 理を行う。

【0012】前記台車管理手段には、電話回線等の通信 網により銀行と通信を行う通信部と、前記貸し出した台 車の種類、期間等から賃貸料を算出する料金算出部とを 設け、前記台車の返却により賃貸料を算出して借受人の 口座より自動引き落としを行う。

【0013】前記台車管理手段には、各買参人への台車 の貸出頻度を算出する貸出頻度計数部を設け、貸出頻度 の多い買参人に対する台車の貸出料金を割り引くように

【0014】前記台車管理手段には、電話回線等の通信 網により銀行と通信を行う通信部と、貸出期間を算出す る計時部とを設け、前記貸出期間を経過後も返却されな い台車の借受人の口座から追徴金を自動引き落としをす

【0015】前記貸出処理手段には、前記貸出管理部か らの台車貸出情報の取得部を設け、前記貸出期間内に返 却していない買参人に対する貸出処理を行わないように する、

【0016】前記貸出処理手段には、CRT等からなる 表示部を設け、前記貸出期間内に返却していない買参人 に対する貸出処理を行なおうときは、前記表示部に貸出 禁止の表示を行う。

【0017】前記台車管理手段には、前記買参人の登録 連絡先の電話に自動的に電話連絡を行う電話連絡部を設 け、電話により前記貸出期間内に返却していない買参人 の登録連絡先にその旨を連絡する。

【0018】前記台車管理手段には、前記買参人の登録 連絡先のファックスに自動的にファックス連絡を行うフ アックス連絡部を設け、ファックス連絡により前記貸出 期間内に返却していない買参人の登録連絡先にその旨を 連絡する。

【0019】前記台車管理手段には、前記買参人の登録 連絡先のPC (Parsonal Computer) に自動的にPC通 信を行うPC通信部を設け、PC通信により前記貸出期 間内に返却していない買参人の登録連絡先にその旨を連 絡する。

#### [0020]

【実施例】図1は、本発明による花セリ管理システムの 1実施例の概念ブロック図である。花セリ会場1には台 【0010】前記返却処理手段には、前記台車を前記会 50 車2、2、・・を備えておき、花セリの買参人が購入し

た花を花セリ会場1の外に搬出するための用に供する。 台車2、2、・・の各々には、台車の大きさなどの台車 の種類に分類して台車番号を付番しておく。買参人が台 車2を使用する場合には、 花セリ会場1内に設けてある 貸出処理手段10から台車番号、借受人、貸出期間等の 貸出情報を入力して貸出処理を行い、その貸出情報を台 車管理手段20に伝送する。台車2が花セリ会場1のゲ ート3を通って外部に出ようとするときには、ゲート制 御手段30により、台車番号を認識して台車管理手段2 0から受け取る貸出情報と照合して、貸出処理を行った 10 台車の場合のみゲート3を開いて台車2を通す。また、 返却処理手段40により返却された台車番号等の返却情 報を入力して返却処理を行う。台車管理手段20で、貸 出情報及び返却情報により台車の貸出状況を管理して、 電話回線等の公衆通信網L1により課金情報を銀行60 に伝送し、台車の賃貸料金等の自動引き落としを行う。 さらに、買参人の登録連絡先70に、台車の貸出期限の 超過等を連絡して、台車管理を徹底する。

【0021】図2は、本発明による花セリ管理システム の貸出処理手段の1実施例のブロック図である。貸出処 20 理手段10には、買参人のIDカードを読み取るカード リーダ14を設けておき、PC (Personal Computer ) 11の貸出情報処理部15により、カードリーダ14か ら台車の借用を希望する買参人のIDカードを読み取 り、そのIDにより借受人を特定する。さらに貸出情報 処理部15では、CRT等からなる表示部12に表示さ れるガイダンスに従って、キーボード等の入力部13か ら、表示部12に表示される空いている台車の台車番号 の選択指定、貸出期間等の貸出情報のデータ入力を行 い、貸出処理を完了する。入力された貸出情報は、LA 30 N等のローカル通信網L2を通して、サーバーとなる台 車管理手段20に伝送する。

【0022】図4は、本発明による花セリ管理システム の返却処理手段を兼用するゲート制御手段の1実施例の ブロック図である。ゲート制御手段30には、上記花セ リ会場のゲート3付近の天井等に設置して、ゲート3か ら搬出する台車の台車番号を撮影するテレビカメラ33 を設ける。テレビカメラ33から出力する映像信号を画 像メモリ34に記憶し、PC31が台車番号認識部35 aの手順に従って、画像メモリ34に記憶した画像を画 40 像処理することにより、当該台車の台車番号を認識す る。PC31ではさらに、台車管理手段20からローカ ル通信網L2を通して上記の貸出情報を取り込み、認識 された台車番号が貸出処理済のものか否かの判断を行 う。その台車が貸出処理済のときは、ゲート制御部37 に開放信号を送り、ゲート3を開放して、その台車が花 セリ会場1の外部に出られるようにする。

【0023】貸出処理済の台車か否かの判断は、上記の ようにテレビカメラから台車番号を認識して行うことも できるが、買参人のIDカードを読み込むことでも同様 50 から、各買参人への台車の貸出頻度を算出して、貸出頻

の処理ができる。ゲート制御手段30にIDカードのカ ードリーダ38を設けておき、PC31がID認識部3 5bの手順に従って、読みこまれた I Dカードの I Dを 特定する。上記のようにローカル通信網L2を通して台 車管理手段20から得られる貸出情報から、その買参人 が搬出しようする台車が貸出処理済か否かを判断し、貸 出処理済のときは、ゲート制御部37にゲート開放信号 を送り、ゲート3を開放する。さらには、貸出処理済の 台車か否かの判断は、ゲート処理手段30にキーボード 等の入力部を設けてその入力部から台車番号やIDを手 入力することにより行うこともできる。

6

【0024】ゲート制御手段20には、スピーカ36を 設けておき、上記のようにしてゲート3を出ようとする 台車が貸出処理を行っているか否かを判断して、貸出処 理を行っていない台車の場合には、買参人に「貸出処理 を行って下さい」等の警告を行うようにすることもでき

【0025】貸し出した台車の返却処理は、上記の花セ リ会場1のゲート3から搬入される台車の台車番号を、 上記と同様にしてテレビカメラ33で撮影して、台車番 号を認識して、返却処理部35cにより、搬出された台 車が搬入されてときは、同台車は返却されてものとして 処理を行い、その返却情報をローカル通信網 L 2 を通し て台車管理手段20に伝送する。

【0026】貸し出した台車の返却処理としては、花セ リ会場1のゲート3付近に設けた I Dカードのカードリ ーダ38により、台車を借り受けた買参人がその台車を 返却するときは、 I Dカードをカードリーダ38から読 み込ませてID認識部35bによりそのIDを特定し、 返却処理部35cで同IDで貸し出した台車は返却され てものとして処理を行い、その返却情報をローカル通信 網L2を通して台車管理手段20に伝送するようにして もよい。以上の構成例では、返却処理手段40は、ゲー ト処理手段30の中に取り込んだ形となっている。

【0027】図3は、本発明による花セリ管理システム の台車管理手段の1実施例のブロック図である。台車管 理手段20のPC21は台車貸出管理部25aの手順に 従って、ローカル通信網L2を通して貸出処理手段10 及び返却処理手段40から台車の台車番号、借受人、貸 出期間等の貸出情報及び返却情報を取り込んで記憶部2 4に記憶し、台車の貸出状況の管理を行う。 PC21 は、料金算出部25bの手順に従って、記憶部24に記 憶した貸出情報等により、貸し出した台車の台車番号か ら割り出した台車の種類、期間等から各借受人の賃貸料 を算出する。算出した賃貸料情報を通信処理部25cに より電話網等の公衆通信回線し1を通して銀行60等に 伝送し、借受人の口座より自動引き落としする。

【0028】また、台車管理手段20のPC21は貸出 頻度計数部25dにより記憶部24に記憶した貸出情報 度の多い買参人に対する台車の貸出料金を割り引くよう にする。この割引情報はローカル通信網 L2をとおして 貸出処理手段10に伝送して、貸出処理の際に表示部1 2に表示して台車の借受人に知らせる。

【0029】台車管理手段20には、PC21に内蔵す る実時間時計等の計時部26を設けておき、台車貸出管 理部25aにより記憶部24に記憶した貸出情報と計時 部26からの計時情報から貸し出した台車の貸出期間が 過ぎていないかどうかを算出する。貸出期間が経過後に 返却されいない台車がある場合は、通信処理部25cに 10 3 ゲート より公衆通信網L1を通して銀行60等に通知して、そ の台車の借受人の口座から追徴金を自動引き落とすよう にする。また、上記の貸出処理手段10のPC11は貸 出情報処理部15により、貸出管理手段20からローカ ル通信網L2を通して台車貸出情報を取得して、台車の 貸出処理を行うときに貸出期間内に返却していない買参 人からの申し込みに対する貸出処理を行わないようにす る。この場合に、貸出処理手段10に設けたCRT等か らなる表示部12にその旨の表示を行って買参人に知ら せる。

【0030】台車管理手段20では、上記のようにして 検出した貸出期間内に台車を返却していない買参人に対 して、電話連絡部25eにより公衆通信網L1をとおし てその買参人の登録連絡先70の電話71に自動電話を してその旨を連絡する。または、台車管理手段20のフ アックス連絡部25fにより、買参人の登録連絡先70 のファックス72に自動的にファックス連絡を行って、 その旨を連絡する。さらには、台車管理手段20のPC 通信部25gにより、買参人の登録連絡先70のPC7 3に自動的にPC通信を行い、その旨を連絡する。

#### [0031]

【発明の効果】花セリ会場で買参人が購入した花を搭載 して同会場外に運び出す台車に台車番号を付番し、台車 番号、借受人、貸出期間等の貸出情報を入力して貸出処 理を行う貸出処理手段と、貸出情報に応じて同会場外に 台車を搬出するゲートの開閉制御を行うゲート制御手段 と、返却された台車番号等の返却情報を入力して返却処 理を行う返却処理手段と、貸出情報及び返却情報により 台車の貸出状況を管理する台車管理手段を設けて、前記 台車の所在等の台車の使用状況を管理するようにするこ 40 40 返却処理手段 とにより、台車の管理がきめ細かく行えるようになるた め、買参人へのサービスが向上する。また、台車の紛失 等の問題もなくなり、経済的となる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明による花セリ管理システムの1実施例の 概念ブロック図である。

【図2】本発明による花セリ管理システムの貸出処理手

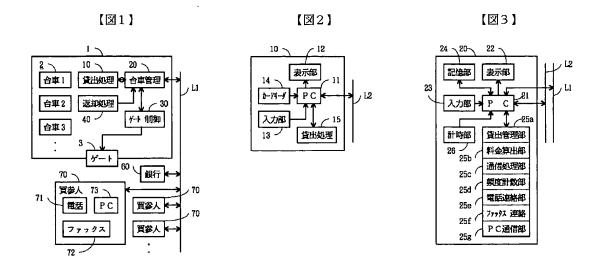
段の1実施例のブロック図である。

【図3】本発明による花セリ管理システムの台車管理手 段の1実施例のブロック図である。

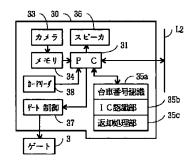
【図4】本発明による花セリ管理システムの返却処理手 段を兼用するゲート制御手段の1実施例のブロック図で ある。

### 【符号の説明】

- 1 花セリ会場
- 2 台車
- - 10 貸出処理手段
  - 11 PC (Personal Computer )
  - 12 表示部
  - 13 入力部
  - 14 カードリーダ
  - 15 貸出情報処理部
  - 20 台車管理手段
  - 21 PC
  - 22 表示部
- 20 23 入力部
  - 24 記憶部
  - 25a 台車貸出管理部
  - 25b 料金算出部
  - 25c 通信処理部
  - 25d 貸出頻度計数部
  - 25 e 電話連絡部
  - 25f ファックス連絡部
  - 25g PC通信部
  - 26 計時部
- 30 30 ゲート制御手段
  - 31 PC
  - 33 テレビカメラ
  - 34 画像メモリ
  - 35a 台車番号認識部
  - 35b IC認識部
  - 35c 返却処理部
  - 36 スピーカ
  - 37 ゲート制御部
  - 38 カードリーダ
- - 60 銀行
  - 70 買参人の登録連絡先
  - 71 電話
  - 72 ファックス
  - 73 PC
  - L1 公衆通信網
  - L2 ローカル通信網



【図4】



DERWENT-ACC-NO: 1998-372680

DERWENT-WEEK: 199832

**COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD** 

TITLE: Truck management system installed in flower auction system - manages loan situation of truck based on loan information and return information of truck

PATENT-ASSIGNEE: FUJITSU GENERAL LTD[GENH]

PRIORITY-DATA: 1996JP-0308892 (November 20, 1996)

**PATENT-FAMILY:** 

PUB-NO PUB-DATE LANGUAGE PAGES

MAIN-IPC

JP 10149399 A June 2, 1998 N/A 006

G06F 019/00

**APPLICATION-DATA:** 

PUB-NO APPL-DESCRIPTOR APPL-NO

**APPL-DATE** 

JP10149399A N/A 1996JP-0308892

November 20, 1996

INT-CL (IPC): G06F019/00

ABSTRACTED-PUB-NO: JP10149399A

BASIC-ABSTRACT: The system consists of a flower auction hall

(1) in which a

loan process unit (10) is provided which inputs and processes loan information

of a truck (2). The loan information includes truck number, and loan period.

A gate controller (30) performs opening-closing control of the gate, through

which the truck is taken out of the hall, based on the loan information.

A return process unit (40) inputs return information such as returned truck

number and performs a return process. A truck management unit (20) manages the

loan situation of the truck based on the truck loan information and return

information.

ADVANTAGE - Improves management service of truck finely. Eliminates theft of truck.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/4

TITLE-TERMS:

TRUCK MANAGEMENT SYSTEM INSTALLATION FLOWER AUCTION SYSTEM MANAGE LOAN SITUATE TRUCK BASED LOAN INFORMATION RETURN INFORMATION TRUCK

**DERWENT-CLASS: T01** 

EPI-CODES: T01-J05A2;

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1998-292325